

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
19. Dezember 2002 (19.12.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 02/101806 A1

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H01L 21/268,  
21/00, 21/324

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): AIXTRON AG [DE/DE]; Kackertstrasse 15-17,  
52072 Aachen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/05767

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:  
25. Mai 2002 (25.05.2002)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STRAUCH, Gerd  
[DE/DE]; Schöner Friede 80, 52072 Aachen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: GRUNDMANN, Dirk; c/o Rieder & Partner,  
Corneliusstrasse 45, 42329 Wuppertal (DE).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

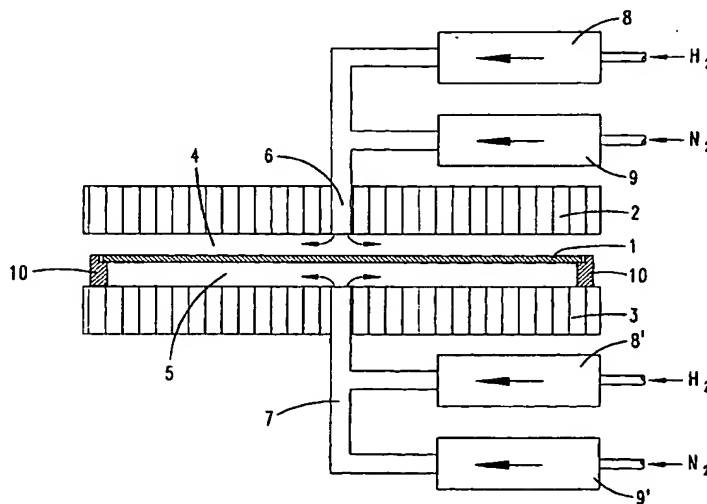
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,

(30) Angaben zur Priorität:  
101 28 190.0 8. Juni 2001 (08.06.2001) DE  
101 32 709.9 5. Juli 2001 (05.07.2001) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR SHORT-TERM THERMAL TREATMENT OF FLAT OBJECTS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KURZZEITIGEN THERMISCHEN BEHANDLUNG VON FLACHEN GEGENSTÄNDEN



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for the thermal treatment, especially short-term, of flat objects in particular, such as semi-conductor, glass or metal substrates. Heat is, at least in part, supplied to or taken away from both sides of said substrates by means of thermal conduction via a thermal conduction medium. The invention aims to improve the method and device so that they can be used effectively. To this end, a mixture consisting of two gases, differing greatly in their thermal conductivity, is used as a thermal conduction medium. The mixture on both sides of the substrate (1) is individually adjusted so that the respective surface temperature is time-controlled by taking the respective heat exchange due to heat radiation into account.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur insbesondere kurzfristigen thermischen Behandlung von insbesondere flachen Gegenständen, wie Halbleiter-, Glas- oder Metallsubstrate, welchen beidseitig zumindest teilweise durch Wärmeleitung über ein wärmeleitendes

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 02/101806 A1